



Teaching Guide						
Identifying Data				2018/19		
Subject (*)	Advanced Architectural Design		Code	630519005		
Study programme	Mestrado Universitario en Arquitectura					
Descriptors						
Cycle	Period	Year	Type	Credits		
Official Master's Degree	Yearly	First	Obligatory	9		
Language	Spanish/Galician					
Teaching method	Face-to-face					
Prerequisites						
Department	Proxectos Arquitectónicos, Urbanismo e Composición					
Coordinador	Casares Gallego, Amparo	E-mail	amparo.casares@udc.es			
Lecturers	Casares Gallego, Amparo Fernández-Albalat Ruiz, Andrés	E-mail	amparo.casares@udc.es andres.fernandez-albalat@udc.es			
Web						
General description	A materia PROXECTOS AVANZADOS DE ARQUITECTURA ten un enfoque eminentemente práctico, analítico e profesional. Consistirá na análise e elaboración colaborativa de proxectos complexos, en canto á súa escala, función, condicións de uso, materiais empregados e novas tecnoloxías. Os proxectos serán elixidos para cada Curso Académico a partir de convocatorias reais de concursos de arquitectura, en consonancia cos temas propostos polos diversos Obradoiros do TFM, de maneira que os alumnos poidan enfrentarse ao Proxecto cunha maior solvencia técnica e proxectual. Contarase coa participación de arquitectos que explicarán as súas propias obras, e con visitas a aquelas que se consideren más accesibles e adecuadas.					

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A5	Ability to design, implement and develop sketches and drafts, concept designs, developed designs and technical designs (T)
A6	Ability to design, implement and develop urban projects (T)
A7	Ability to design, implement and develop construction management (T)
A8	Ability to develop functional programmes for buildings and urban spaces (T)
A9	Ability to preserve, restore and renovate the built heritage (T)
A10	Ability to practise architectural criticism
A12	Development, presentation and public review, once the student has all credits, undergraduate and master's degree, of an original exercise done individually, before a university jury including at least one prestigious professional proposed by the professional associations. The exercise will consist of a comprehensive architectural design of professional nature in which all the skills acquired in the degree and master's degree, are developed to an extent of demonstrating sufficiency to guarantee the full execution of the construction works according to technical and administrative regulations (T)
B1	Students have the learning skills that enable them to continue studying in a way that will be largely self-directed or autonomous
B2	Have knowledge and understanding that provide a basis or opportunity for originality in developing and / or applying ideas, often in a research context
B3	Students can apply acquired knowledge and ability to solve problems in new or unfamiliar environments within broader or multidisciplinary contexts related to their field of study
B4	Students are able to integrate knowledge and handle complexity and formulate judgements based on information that is incomplete or limited, including reflection on social and ethical responsibilities linked to the application of their knowledge and judgements
B5	Students can communicate their conclusions and the knowledge and the rationale supporting them to specialists and non-specialists in a clear and unambiguous way
B6	Knowing the methods of research and preparation of construction projects
B7	Creating architectural designs that meet both aesthetic and technical requirements and the needs of users within the limits imposed by cost factors and building regulations
B8	"Understanding the architectural profession and its role in society, in particular, elaborating projects that take into account the social factors"



C1	Expressing themselves correctly, both orally and in writing, in the official languages of the autonomous region
C3	Using basic tools of information technology and communications (ICT) necessary for the exercise of the profession and for lifelong learning
C4	Exercising an open, educated, critical, committed, democratic and caring citizenship, being able to analyse facts, diagnose problems, formulate and implement solutions based on knowledge and solutions for the common good
C5	Understanding the importance of entrepreneurship and knowing the means available to the entrepreneur
C6	Critically evaluate the knowledge, technology and information available to solve the problems they must face
C7	Assuming as professionals and citizens the importance of learning throughout life
C8	Assessing the importance of research, innovation and technological development in the socio-economic advance of society and culture

Learning outcomes			
Learning outcomes		Study programme competences / results	
Aplicar a contornas novas ou pouco coñecidos, dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares), os conceptos, principios, teorías ou modelos relacionados co área do proxecto arquitectónico.		AC5	BC1 CC1
		AC6	BC2 CC3
		AC7	BC3 CC4
		AC8	BC4 CC5
		AC9	BC5 CC6
			BC6 CC7
			BC7 CC8
			BC8
Ao finalizar a asignatura o alumnado haberá de ter acadada as seguintes aptitudes:		AC5	BC1 CC1
- Aptitude para a concepción, a práctica e desenvolvimento de proxectos básicos e de execución, esbozos e anteproxectos.		AC6	BC2 CC3
- Aptitude para a concepción, a práctica e desenvolvimento de proxectos urbanos.		AC7	BC3 CC4
- Aptitude para a concepción, a práctica e desenvolvimento de dirección de obras.		AC8	BC4 CC5
- Aptitude para elaborar programas funcionais de edificios e espazos urbanos.		AC9	BC5 CC6
- Aptitude para intervir en conservar, restaurar e rehabilitar o patrimonio construído.		AC10	BC6 CC7
- Aptitude para exercer a crítica arquitectónica.		AC12	BC7 CC8
Así como todas as competencias básicas e transversais do título.			BC8

Contents	
Topic	Sub-topic
1 - ESTRATEXIAS DE LANZAMENTO DO PROXECTO ARQUITECTÓNICO	1.1 - Linguaxe e contexto 1.2 - A cuestión do estilo 1.3 - A cuestión da tipoloxía 1.4 - A cuestión do espazo
2 - ANÁLISE, INTERPRETACIÓN E AVALIACIÓN DOS CONTEXTOS CONTEMPORÁNEOS	2.1 - O contexto urbano contemporáneo 2.2 - O contexto rural. Tradición, agresión, rexeneración 2.3 - Arquitecturas nos límites



3 - INNOVACIÓN E TECNOLOGÍAS AVANZADAS APLICADAS AO PROXECTO ARQUITECTÓNICO	3.1 - Novas tecnoloxías para o control ambiental 3.2 - Materiais avanzados. Revestimentos, illamentos, impermeabilizacóns 3.3 - Solucións avanzadas para a sustentabilidade e a eficiencia enerxética dos edificios
4 - ARQUITECTURAS DE ESCALA COMPLEXA	4.1 - Proxectos para grandes infraestructuras 4.2 - O hábitat complexo 4.3 - Planificación a escala global 4.4 - Proxecto e Territorio

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student's personal work hours	Total hours
Introductory activities	A5 B6 C1 C3 C6	4	10	14
Document analysis	B6 C6	0	15	15
Directed discussion	A6 A10 B4	10	0	10
Collaborative learning	B1 B2 B5	10	20	30
Workshop	A7 A8 A9 A12 B3 B7 B8 C4 C5 C7 C8	10	40	50
Guest lecture / keynote speech	B2 B6 C4	15	0	15
Supervised projects	A5 A6 A7 A8 A9 A10	12	24	36
Student portfolio	B5 B7 C1 C3 C8	5	30	35
Personalized attention		20	0	20

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Introductory activities	Actividades que se levan a cabo antes de iniciar calquera proceso de ensino-aprendizaxe a fin de coñecer as competencias, intereses e/ou motivacións que posúe o alumnado para o logro dos obxectivos que se queren alcanzar, vinculados a un programa formativo. Con ela preténdese obter información relevante que permita articular a docencia para favorecer aprendizaxes eficaces e significativas, que partan dos coñecementos previos.
Document analysis	Técnica metodolóxica que supón a utilización de documentos audiovisuais e/ou bibliográficos (fragmentos de reportaxes, documentais ou películas, noticias de actualidade, paneis gráficos, fotografías, biografías, artigos, revistas, planos históricos e actuais, textos, etc.) relevantes para a temática da materia con actividades específicamente deseñadas para a análise dos mesmos. Pódese empregar como introdución xeral a un tema, como instrumento de aplicación de estudio de casos, para a explicación de procesos que non se poden observar directamente, para a presentación de situacións complexas ou como sínteses.
Directed discussion	Técnica de dinámica de grupos na que os membros dun grupo discuten de forma libre, *informal e espontánea sobre un tema, áinda que poden estar *coordinados por un *moderador.



Collaborative learning	A aprendizaxe colaborativa xérase a partir da combinación dunha serie de principios como: a articulación, o conflito e o traballo en común. Baséase en chegar ao consenso a través da cooperación entre os membros do grupo. Outra premisa esencial desta aprendizaxe é a vontade de facer ou actividade directa de cada membro do grupo, o cal é fundamental porque a aprendizaxe colaborativa baséase na actividade de cada un dos membros. É, en primeira instancia, aprendizaxe activa que se desenvolve nunha colectividade non competitiva, na cal todos os membros do grupo colaboran na construcción do coñecemento e contribúen á aprendizaxe de todos.
Workshop	Obradoiro de arquitectura: Modalidade formativa orientada á aplicación de aprendizaxes nos que se introducen coñecementos de diversas materias, siempre ó redor dun proxecto arquitectónico, no cal pódense combinar diversas metodoloxías/probas (exposicións, simulacións, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, etc.) a través das que o alumnado desenrola tarefas prácticas sobre un tema específico, co apoio e supervisión do profesorado das materias implicadas.
Guest lecture / keynote speech	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudiantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A sesión maxistral é tamén coñecida como conferencia, método expositivo ou lección maxistral. Esta última modalidade adóitase reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Supervised projects	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudiantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente á aprendizaxe de "como facer as cousas". Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudiantes da responsabilidade da súa propia aprendizaxe.
Student portfolio	O resultado final dos traballos realizados na materia plasmarase no portafolios persoal do alumno, físico e dixital, dispoñible físicamente en papel e accesible a través da ferramenta informática para a docencia Moodle. Avalíanse os resultados, pero a través dun proceso docente tutelado e guiado, onde o esforzo persoal e a evolución intelectual do alumno deberán aparecer reflectidos na documentación final.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Supervised projects	O alumno recibe atención personalizada concernente ao traballo que está a desenvolver, a través dos profesores do grupo ao que fose asignado. No Taller terá a posibilidade de comentar e obter revisións críticas por parte dos profesores dos demais grupos e materias, para poder contrastar opinións e criterios e confrontalos cos propios.
Student portfolio	O traballo do alumno será obxecto de revisións personalizadas, para observar a súa evolución e constatar a súa autoría.
Directed discussion	A docencia a alumnos de programas de mobilidade adaptarase a condicións pedagógicas e de traballos tutelados especiais, así como as probas e exames de avaliación.
Workshop	

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification



Supervised projects	A5 A6 A7 A8 A9 A10	<p>Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe - tanto autónomo coma colaborativo - dos estudiantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos, profesionais e competitivos). Está referida prioritariamente á aprendizaxe de "como facer as cousas". Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudiantes da responsabilidade da súa propia aprendizaxe.</p> <p>Se exige la asistencia al 80% de las sesiones interactivas La valoración de la práctica obligatoria del taller no se restringe a los contenidos, también, se constata la autoría de la misma</p>	50
Student portfolio	B5 B7 C1 C3 C8	<p>O resultado final dos traballos realizados na materia plasmarase no portafolios persoal do alumno, físico e dixital, dispoñible físicamente en papel e accesible a través da ferramenta informática para a docencia Moodle.</p> <p>Avalíanse os resultados, pero a través dun proceso docente tutelado e guiado, onde o esforzo persoal e a evolución intelectual do alumno deberán aparecer reflectidos na documentación final.</p> <p>Se exige la asistencia al 80% de las sesiones interactivas La valoración de la práctica obligatoria del taller no se restringe a los contenidos, también, se constata la autoría de la misma</p>	50

Assessment comments

Os exercicios a realizar na asignatura provirán, principalmente de dúas fontes:

1ª - Concursos de arquitectura. Convocados por administracións públicas ou organismos privados, nacionais ou internacionais. Os alumnos, organizados en grupos, analizarán a conveniencia e posibilidades de presentar propostas a estas convocatorias, baixo tutéla do profesorado. A incorporación do alumno a un equipo no que asumirá un rol especializado, no que as condicionantes administrativas, de prazos e orzamentos son determinantes, situarán ao alumno e ao seu equipo nun entorno real e competitivo, que lles permitirá conectar coa realidade profesional nun amplio espectro de actividade.

2ª - Propostas de intervención. Os alumnos, organizados en equipos, poderán proponer, ademais, intervencións sobre demandas e contornas reais, que aporten solucións a espazos e disfuncións urbanas detectadas nas análises das actividades iniciais do curso.

A avaliación terá en conta os resultados alcanzados na elaboración e posible tramitación das propostas.

Sources of information



Basic	<ul style="list-style-type: none">- VVAA (2017). CTE - Código Técnico de la Edificación. Madrid: Ministerio de Fomento- Aldo Rossi (1992). La Arquitectura de la Ciudad. Barcelona: Gustavo Gili- Robert Venturi (1992). Complejidad y contradicción en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili- Eduardo Torroja Miret (2008). Razón y ser de los tipos estructurales. Madrid: CSIC- Peter Zumthor (2014). Pensar la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili- X. Monteys, P. Fuertes (2014). Casa collage. Barcelona: Gustavo Gili- Kenneth Frampton (1980). Historia crítica de la arquitectura moderna. Barcelona: Gustavo Gili- I. Abalos, J. Herreros (2000). Técnica y Arquitectura en la Ciudad Contemporánea. San Sebastián: Nerea- Sigfried Giedion (2009). Espacio, tiempo y arquitectura. Origen y desarrollo de una nueva tradición. Barcelona: Reverte- Rafael Moneo (2010). Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 obras. Barcelona: Gustavo Gili- Enrique Walker (2010). Lo Ordinario. Barcelona: Gustavo Gili- VVAA (2017). Augas Quentes: Argumentos para lo urbano. A Coruña: Universidade da Coruña- Rainer Maria Rilke (2012). Cartas a un joven poeta. Madrid: Alianza Editorial
Complementary	<ul style="list-style-type: none">- Marc Augé (1996). El Viaje Imposible. El Turismo y sus Imágenes. Barcelona: Gedisa- Reyner Banham (1976). Megastructure. Urban Futures of the Recent Past. Londres: Harper & Row- Peter Cook (1970). Experimental Architecture. Londres: Studio Vista- Rem Koolhaas (1978). Delirious New York. A retroactive Manifesto for Manhattan. Nueva York: Oxford University Press- Henri Lefebvre (1973). De lo Rural a lo Urbano. Barcelona: Península- M. Mostafavi, G. Doherty (2014). Urbanismo ecológico. Barcelona: Gustavo Gili- Ian McHarg (1969). Design with Nature. Nueva York: Natural History Press- Alison & Peter Smithson (1967). Urban structuring. Londres: Studio Vista- Philip Jodidio (2004). Architecture Now. Colonia: Taschen- B. Tschumi, I. Cheng (2003). The state of architecture at the beginning of the 21st century. New York: The Monacelli Press / Columbia Books of Architecture- Patrice Goulet (1989). Temps sauvage et incertain. Paris: Les Editions du Demi-Cercle- Luigi Prestinenza (2008). New Directions in Contemporary Architecture: Evolutions and Revolutions in Building Design Since 1988. Chichester: John Wiley & Sons- Victor Olgyay (1998). Arquitectura y clima. Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas. Barcelona: Gustavo Gili- Rudolf Arnheim (2001). La forma visual de la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Construction Design/630519001

Structural Design/630519002

Architectural Review/630519004

Urban Intervention Tools/630519006

Systems Design/630519003

Subjects that continue the syllabus

Master Thesis/630519007

Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.